

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

| | | |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| In re Patent Application of | : | |
| | : | |
| Yi-Lan LIN | : | Group Art Unit: Not Yet Assigned |
| | : | |
| Application No.: Not Yet Assigned | : | Examiner: Not Yet Assigned |
| | : | |
| Filed: January 15, 2004 | : | |
| | : | |
| For: FOLDING MOBILE PHONE | | |

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119

Assistant Commissioner of Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

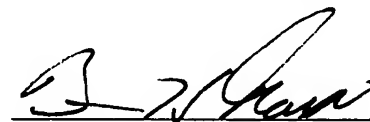
Sir:

Pursuant to the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55, Applicant claims the right of priority based upon **Taiwanese Application No. 092200799, filed January 16, 2003.**

A certified copy of Applicant's priority document is submitted herewith.

Respectfully submitted,

By:



Bruce H. Troxell
Reg. No. 26,592

TROXELL LAW OFFICE PLLC
5205 Leesburg Pike, Suite 1404
Falls Church, Virginia 22041
Telephone: (703) 575-2711
Telefax: (703) 575-2707

Date: January 15, 2004

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 01 月 16 日
Application Date

申請案號：092200799
Application No.

申請人：明基電通股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 5 月 1 日
Issue Date

發文字號：09220430680
Serial No.

| | |
|-------|-------|
| 申請日期： | IPC分類 |
| 申請案號： | |

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

| | | |
|--------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 一、 新型名稱 | 中 文 | 折疊式行動電話 |
| | 英 文 | |
| 二、 創作人 (共1人) | 姓 名 (中文) | 1. 林義嵐 |
| | 姓 名 (英文) | 1. |
| | 國 籍 (中英文) | 1. 中華民國 ROC |
| | 住居所 (中 文) | 1. 台北縣蘆洲市民權路38巷6號8樓 |
| | 住居所 (英 文) | 1. |
| 三、 申請人 (共1人) | 名稱或 姓 名 (中文) | 1. 明基電通股份有限公司 |
| | 名稱或 姓 名 (英文) | 1. |
| | 國 籍 (中英文) | 1. 中華民國 ROC |
| | 住居所 (營業所) (中 文) | 1. 桃園縣龜山鄉山鶯路157號 (本地址與前向貴局申請者相同) |
| | 住居所 (營業所) (英 文) | 1. |
| | 代表人 (中文) | 1. 李焜耀 |
| | 代表人 (英文) | 1. |



四、中文創作摘要 (創作名稱：折疊式行動電話)

一種折疊式行動電話，包括一面板殼、一主機板殼以及一止擋機構，面板殼係與主機板殼之樞接部互相樞接，其係藉由繞著樞接部的轉動以進行蓋合或展開之動作，而止擋機構則是由一滑軌以及一止擋塊所組成，該滑軌係設於主機板殼之上，其滑動方向係與樞接部之轉動軸線垂直，該止擋塊係在滑軌之第一制動點以及一第二制動點之間來回移動。其中當止擋塊移動至第一制動點以及移動至第二制動點時，該止擋塊將分別對面板殼產生不同程度的干涉，使面板殼與主機板殼之間產生不同的展開角度。

五、(一)、本案代表圖為：第五圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

陸、英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：折疊式行動電話)

| | |
|------------|------------|
| 20~ 行動電話 | 21~ 面板殼 |
| 210~ 內側表面 | 22~ 主機板殼 |
| 220~ 內側表面 | 23~ 止擋機構 |
| 230~ 滑軌 | 231~ 止擋塊 |
| 232~ 第一彈簧 | 233~ 角度調整鍵 |
| 234~ 第一制動點 | 235~ 第二制動點 |
| 236~ 開口 | 237~ 卡合槽 |
| 24~ 制動機構 | 240~ 滑槽 |
| 241~ 楔形滑塊 | 242~ 第二彈簧 |
| 243~ 制動鍵 | 244~ 第一位置 |
| 245~ 第二位置 | 25~ 樞接部 |

567V

陸、英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：折疊式行動電話)

26~ 固接止擋塊

陸、英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

創作所屬之技術領域：

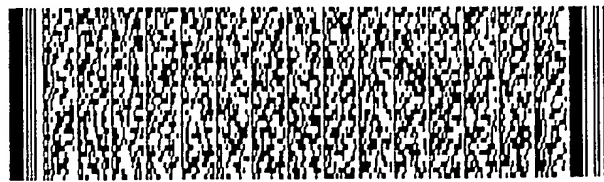
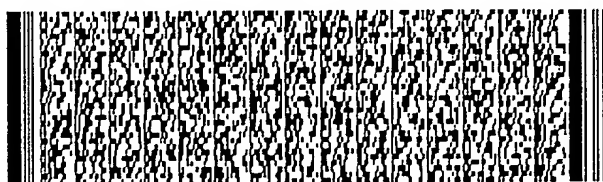
本創作係有關於一種折疊式行動電話，特別是指一種可以使面板殼與主機板殼產生二種不同展開角度之折疊式行動電話。

先前技術：

隨著無線通訊技術的突飛猛進，行動電話儼然已經成為現階段科技之主流產品，由於行動電話具有龐大的商機，相對地在市場上的競爭也非常激烈，各家廠商所推出的產品不僅要功能強大，更要在造形上能夠有所突出，才能夠在行動通訊的市場中搶得先機。

請參閱圖一A所示，其係為習知技術之折疊式行動電話10示意圖，折疊式行動電話10為目前市面上相當流行的機種，其主要包括一面板殼11以及一主機板殼12二大部分，其中顯示面板與收話端係設於面板殼11之內側表面110，而操作面板(包括數字鍵以及功能鍵等)與發話端則是設於主機板殼12之內側表面120，此外，具有無線傳輸功能之電子元件則是設於主機板殼12內部，但由於上述電子元件並非為本專利之重點，因此文中將不對電子元件的組成與其設計進行敘述。

由圖中可知面板殼11與主機板殼12之間係利用一樞接部13互相樞接，該樞接部13係設於主機板殼12之上並與面板殼11互相樞接，面板殼11與主機板殼12之間可藉由樞接部13的轉動以形成展開或是蓋合之狀態，其中面板殼11與主機板殼12之內側表面110、120係互相對應，因此當行動



五、創作說明 (2)

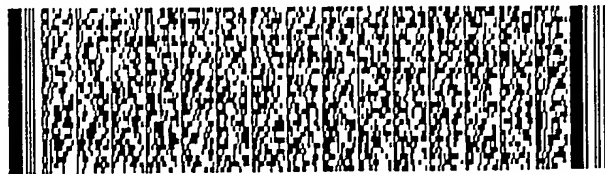
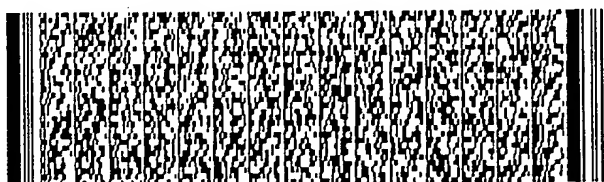
電話10不使用時，面板殼11之內側表面110與主機板12之內側表面120係互相蓋合(如圖一B所示)，而當行動電話10在使用時，面板殼11之內側表面110以及主機板殼12之內側表面120將展開以供使用者操作(如圖一A所示)。

但由於目前市面上所見之折疊式行動電話10在展開時，面板殼11與主機板殼12之間只能維持在一定的角度(例如170度)，並利用一止擋塊14限制樞接部13的轉動，因此面板殼11與主機板殼12所能展開之最大角度係為固定，其中止擋塊14係設於主機板殼12之外側表面，當然也可以是設在面板殼11的外側表面，其主要的功能在於對面板殼11的轉動角度產生干涉，使面板殼11與主機板殼12之間的展開角度被固定在特定的角度。

惟，此種機型之折疊式行動電話由於其面板殼與主機板殼所能展開的角度係為固定，其展開之後並不一定能夠完全適合於每一個使用者的臉型，因為每一個人的臉型都不盡相同，因此在相同的展開角度之下，有些人可能會覺得主機板殼與面板殼的展開角度太大，也有些人可能會覺得展開角度太小，因而造成消費者在使用上的不方便。因此，對於行動電話製造業者以及相關研發人員，莫不致力於產品的改善，以期能夠針對習知技術之缺點加以解決，以符合消費者的需求，進而增加產品在市場上的競爭力。

創作內容：

本創作之主要目的在於提供一種折疊式行動電話，其

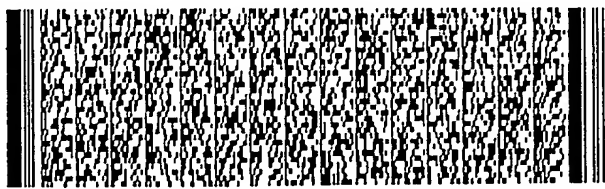
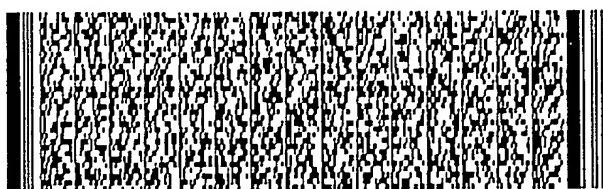


五、創作說明 (3)

對於行動電話的展開角度可進行二段式的角度調整，以適合不同使用者的臉型進而增加操作上之便利性。

本創作之折疊式行動電話包括一面板殼、一主機板殼、一止擋機構以及一制動機構，其中主機板殼係利用一樞接部與面板殼互相樞接，使主機板殼與面板殼之間透過樞接部的轉動以產生展開或蓋合之狀態。其中當行動電話在蓋合時，面板殼之內側表面與主機板殼之內側表面係以面對面的方式疊合在一起，行動電話的長度將可以縮短一半，因此很容易被攜帶或收藏，又因為行動電話在蓋合之後可將操作面板與顯示面板隱藏，因此可使其免於遭受外力而造成破壞。

本創作之止擋機構包括一滑軌、一止擋塊以及一第一彈簧，其中滑軌係設在主機板殼的內側，其具有第一制動點以及第二制動點，止擋塊係可以在滑軌之第一制動點以及第二制動點之間來回滑動，其中滑軌所提供之滑動方向係垂直於樞接部之轉動軸線。此外，由於滑軌係設於主機板殼之內側，因此主機板殼在與滑軌相對應之處係設有一開口，當止擋塊移動至第一制動點時，止擋塊的前端係由開口向外突出，並對面板殼以及主機板殼的展開造成干涉，以達到限制主機板殼轉動角度之效果，此時再以制動機構對止擋塊進行制動，將使止擋塊被固定在滑軌之第一制動點上，因此面板殼與主機板殼的展開角度將維持在第一特定角度。又若是將制動機構對止擋塊的制動解除，則止擋機構之第一彈簧的彈力會將止擋塊推至第二制動點，



五、創作說明 (4)

使止擋塊的前端退回主機板殼的內部，並對樞接部的轉動造成另外一種程度的干涉（或是完全不干涉），因此面板殼以及主機板殼的展開將被限制在第二特定角度。

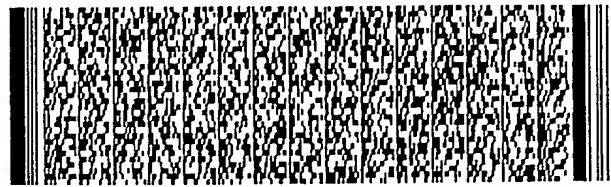
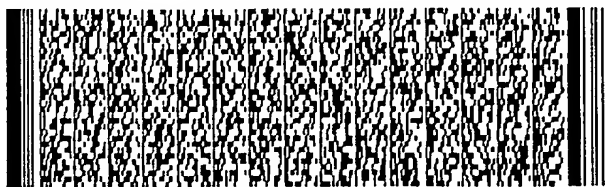
本創作之制動機構其實施方式係包括一滑軌、一楔形滑塊以及一第二彈簧，其中止擋塊設有一卡合槽可與該楔形滑塊互相配合，而滑軌則是設於主機板殼之內側表面，其所提供之滑動方向係與樞接部之轉動軸線平行，又楔形滑塊係可以在該滑軌之第一位置與第二位置之間來回移動，當止擋塊移動至滑軌之第一制動點時，第二彈簧將推動楔形滑塊移動至第一位置，使楔形滑塊得以嵌入止擋塊之卡合槽並對止擋塊產生制動。又當楔形滑塊移動至第二位置並與止擋塊之卡合槽分開時，止擋機構之第一彈簧的彈力會將止擋塊推至第二制動點。

由以上說明可知，由於本創作所提供之折疊式行動電話係利用止擋塊對樞接部的轉動產生不同程度的干涉，使得面板殼與主機板殼的展開角度可以進行二階段之調整，因此消費者可依據其臉型大小將行動電話調整至一較佳之角度，以提高行動電話在操作上的便利性並增加產品在市場上的競爭力。

為使貴審查委員能確實瞭解本創作之目的、特徵及功效有更進一步的瞭解與認同，茲配合圖式詳細說明如后：

圖式之簡要說明：

圖一 A、一 B係為習知技術之折疊式行動電話示意圖；



五、創作說明 (5)

圖二A、二B係為本創作之折疊式行動電話示意圖；

圖三係為本創作之止擋機構示意圖；

圖四係為本創作之制動機構示意圖；

圖五係為利用本創作之止擋塊將面板殼與主機板殼的展開角度限制在第二特定角度之示意圖。

圖式之圖號說明：

10~行動電話

110~內側表面

120~內側表面

14~止擋塊

21~面板殼

22~主機板殼

23~止擋機構

231~止擋塊

233~角度調整鍵

235~第二制動點

237~卡合槽

240~滑槽

242~第二彈簧

244~第一位置

25~樞接部

11~面板殼

12~主機板殼

13~樞接部

20~行動電話

210~內側表面

220~內側表面

230~滑軌

232~第一彈簧

234~第一制動點

236~開口

24~制動機構

241~楔形滑塊

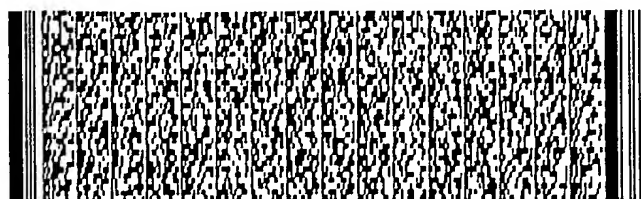
243~制動鍵

245~第二位置

26~固接止擋塊

實施方式：

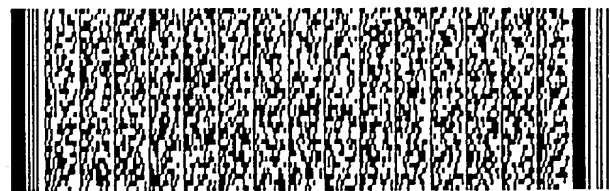
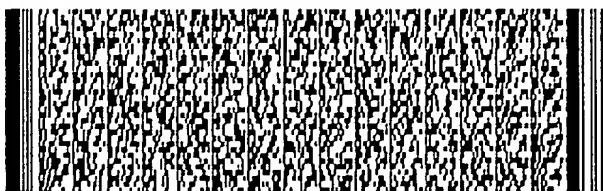
請參閱圖二A、二B所示，其係為本創作之折疊式行動電話20示意圖，其包括一面板殼21、一主機板殼22、一止



五、創作說明 (6)

擋機構 23 以及一制動機構 24，面板殼 21 與主機板殼 22 之間係利用一樞接部 25 互相樞接，使主機板殼 22 與面板殼 21 之間藉由樞接部 25 的轉動達到展開或蓋合之狀態，其中樞接部 25 係設於主機板殼 22 之上（當然也可以是設於面板殼 21 之上）。當行動電話 20 蓋合時，面板殼 21 之內側表面 210 與主機板殼 22 之內側表面 220 係以面對面的方式疊合在一起，此時行動電話 20 的長度將縮減為原來的一半使其易於收藏，又因為行動電話 20 在蓋合之後可將操作面板與顯示面板隱藏，使其免於遭受外力而造成破壞。又止擋機構 23 係設於主機板殼 22 之上，其止擋塊 231 係可以在第一制動點以及第二制動點（請參閱下段之說明）之間來回移動，並利用制動機構 24 將其固定住，使得止擋塊 231 可以對樞接部 25 的轉動產生第一干涉與第二干涉，由於上述二種干涉的程度並不相同，因此可以使面板殼 21 與主機板殼 22 之間產生二種不同的展開角度，並配合使用者的臉型做適當的調整，以提高行動電話 20 在操作上之便利性。其中止擋機構 23 對於樞接部 25 轉動的干涉原理，以及制動機構 24 對止擋塊 231 的制動方式，將透過以下內容加以說明。

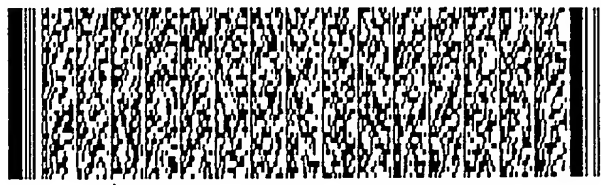
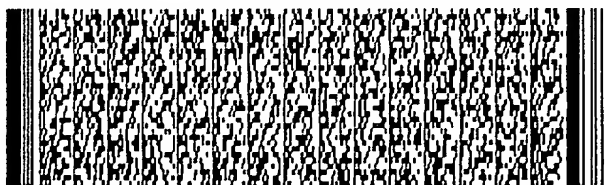
請參閱圖三所示，其係為本創作之止擋機構 23 示意圖，止擋機構 23 係設於主機板殼 22 內部，其包括一滑軌 230、一止擋塊 231、一第一彈簧 232 以及一角度調整鍵 233，滑軌 230 係設於主機板殼 22 之內側，止擋塊 231 係在滑軌 230 之第一制動點 234 以及第二制動點 235 之間來回滑動，其滑動的方向係垂直於樞接部 25 之轉動軸線，此外，主機



五、創作說明 (7)

板殼 22 在與該滑軌 230 相對應之處係設有一開口 236，當止擋塊 231 移動至第一制動點 234 時，止擋塊 231 前端係突出於開口 236 之外，並對樞接部 25 的轉動造成干涉，以限制面板殼 21 以及主機板殼 22 的展開角度，此時再以制動機構 24 對止擋塊 231 進行制動，將可以使止擋塊 231 被固定於滑軌 230 之第一制動點 234 上，並將面板殼 21 與主機板殼 22 的展開將被限制在第一特定角度 (如圖二 A 所示)。此時制動機構 24 若解除其對止擋塊 231 的制動，則止擋機構 23 之第一彈簧 232 的彈力會將止擋塊 231 推至第二制動點 235，使止擋塊 231 的前端退回主機板殼 22 內部，並對樞接部 25 的轉動造成另外一種程度的干涉 (或是完全不干涉)，使面板殼 21 與主機板殼 22 的展開限制在第二特定角度 (如圖二 B 所示)。由於止擋塊 231 係設於主機板殼 22 的內部，使用者要驅動止擋塊 231 進行角度的調整係相當不便，因此止擋機構 23 之角度調整鍵 233 係可突出於主機板殼 22 的外部並與位於主機板殼 22 內部之止擋塊 231 結合成一體，使得角度調整鍵 233 與止擋塊 231 可以同步移動，在操作時只要由主機板殼 22 的外部推動角度調整鍵 233，便可以帶動止擋塊 231 於滑軌 230 上同步移動，並對面板殼 21 與主機板殼 22 的展開角度進行調整。

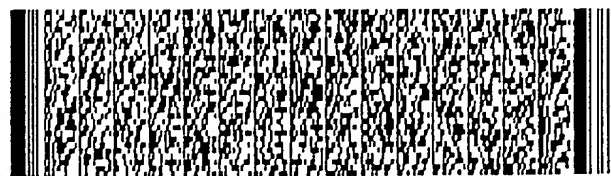
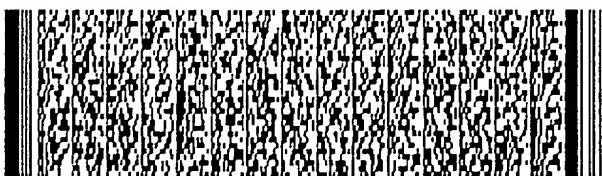
請同時參閱圖三以及圖四所示，其中圖四係為本創作之制動機構 24 之示意圖，其包括一滑軌 240、一楔形滑塊 241、一第二彈簧 242 以及一制動鍵 243，為了配合制動機構 24 的實施，在止擋塊 231 之側面設有與該楔形滑塊 241 相配合之卡合槽 237，滑軌 240 係設於主機板殼 22 之內側表面，



五、創作說明 (8)

其滑動的方向係平行於樞接部 25 之轉動軸線，楔形滑塊 241 係可以在該滑軌 240 之第一位置 244 與第二位置 245 之間來回移動，當止擋塊 231 移動至第一制動點 234 時，第二彈簧 242 將推動楔形滑塊 241 移動至第一位置 244，使楔形滑塊 241 得以嵌入止擋塊 231 之卡合槽 237 並對止擋塊 231 產生制動。又當楔形滑塊 241 移動至第二位置 245 時，其將與止擋塊 231 之卡合槽 237 分開，此時止擋機構 23 之第一彈簧 232 的彈力會將止擋塊 231 推至第二制動點 235，使止擋塊 231 由開口 236 處退回主機板殼 22 內部而無法對樞接部 25 的轉動造成干涉，因此面板殼 21 與主機板殼 22 之間將可以自由的展開或折疊。但由於楔形滑塊 241 係設於主機板殼 22 的內部，使用者若要驅動楔形滑塊 241 對止擋機構 23 進行制動，在操作上係相當的不便，因此制動機構 24 係將制動鍵 243 設在主機板殼 22 的外部並與楔形滑塊 241 結合成一體，使得制動鍵 243 與楔形滑塊 241 可以同步移動，在操作時只要由主機板殼 22 之外部推動制動鍵 243，便可以帶動楔形滑塊 241 於滑軌 240 上移動，並對面板殼 21 與主機板殼 22 的展開角度進行制動。

請再次參閱圖二 B 所示，本發明可在主機板殼 22 外側設置一固接止擋塊 26，其對樞接部 25 的干涉程度係小於止擋塊 231 在第一制動點 234 時對樞接部 25 所造成的干涉。當止擋機構 23 之止擋塊 231 移動至第二制動點 235 時，面板殼 21 與主機板殼 22 之間的展開角度係被限制在比第一特定角度大之第二特定角度，本發明即利用設於主機板殼 22 外之固

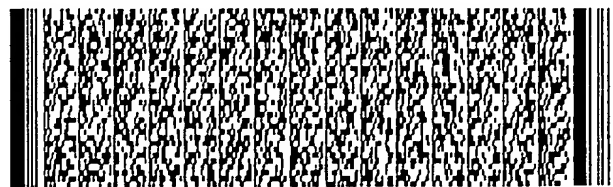


五、創作說明 (9)

接止擋塊 26，將面板殼 21與主機板殼 22的展開角度控制在第二特定角度。請參閱圖五所示，上述原理也可以利用止擋機構 23之止擋塊 231來達成，而不需要固接止擋塊 26之設計，其設計方式係在止擋塊 231移動至第二制動點 235時，止擋塊 231並沒有完全退回主機板殼 22內部，止擋塊 231仍然有一部分凸出於開口 236之外，其目的在於使止擋塊 231在第二制動點 235時，對樞接部 25所造成的干涉小於止擋塊 231在第一制動點 234時對樞接部 25的干涉程度，使面板殼 21與主機板殼 22之間的展開角度控制在第二特定角度，且該角度係較第一特定角度大。

由以上說明可知，本創作所提供之折疊式行動電話，由於可以使面板殼與主機板殼的展開做二種不同角度調整，以配合使用者的臉型進而選擇一較佳之角度進行調整，因此本創作確實可以提高使用者在操作上的便利性，進而提高行動電話在市場上的競爭力。

當然，以上所述僅為本創作之折疊式行動電話之較佳實施例，其並非用以限制本創作之實施範圍，此外，本創作之止擋機構與制動機構並不限定必須設置於主機板殼內部，也可以是設於主機板殼之外部或是設於面板殼之上，又對於止擋機構與制動機構的實施方式，也並不限定於本創作所揭露之形式，任何熟習該項技藝者在不違背本創作之精神所做之修改均應屬於本創作之範圍，因此本創作之保護範圍當以下列所述之申請專利範圍做為依據。



圖式簡單說明

圖式之簡要說明：

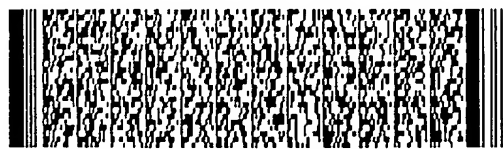
圖一 A、一 B係為習知技術之折疊式行動電話示意圖；

圖二 A、二 B係為本創作之折疊式行動電話示意圖；

圖三係為本創作之止擋機構示意圖；

圖四係為本創作之制動機構示意圖；

圖五係為利用本創作之止擋塊將面板殼與主機板殼的展開，
角度限制在第二特定角度之示意圖。



六、申請專利範圍

申請專利範圍

1. 一種折疊式行動電話，包括：

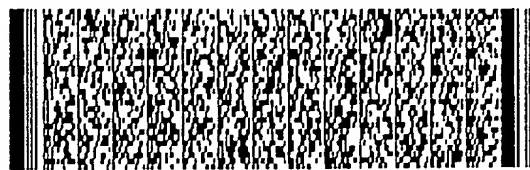
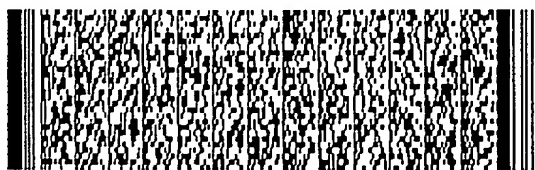
一面板殼；

一主機板殼，具有一樞接部並與該面板殼互相樞接，該面板殼可藉由繞著該樞接部轉動，而與該主機板殼互相蓋合或成展開狀；以及

一止擋機構，係包括一滑軌以及一止擋塊，該滑軌係以垂直於該樞接部之轉動軸線方向設於該主機板殼，並包含一第一制動點以及一第二制動點；該止擋塊可以在該滑軌上來回移動，並分別於該第一制動點以及該第二制動點時，產生制動；

其中當該止擋塊移動至該滑軌之第一制動點而產生制動時，該止擋塊對該樞接部產生一第一干涉，並使該面板殼與該主機板殼之間的展開限制於一第一展開角度；當該止擋塊移動至該滑軌之第二制動點而產生制動時，該止擋塊對該樞接部產生一第二干涉，並使該面板殼與該主機板殼之間的展開限制於一第二展開角度。如申請專利範圍第1項所述之折疊式行動電話，其中該行動電話更包括一制動機構，該制動機構可以在該止擋機構之止擋塊移動至該第一制動點時，對該止擋塊進行制動。

3. 如申請專利範圍第2項所述之折疊式行動電話，其中該該止擋機構更包括一第一彈簧，當該制動機構對該止擋塊的制動解除之後，該第一彈簧的彈力係將該止擋塊推動至該第二制動點。



六、申請專利範圍

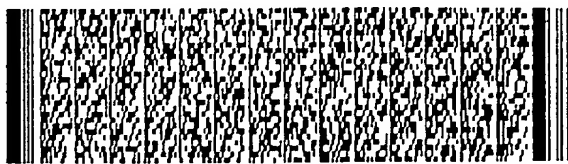
4.如申請專利範圍第2項所述之折疊式行動電話，其中該行動機構包括一滑軌、一楔形滑塊以及一第二彈簧，該楔形滑塊可在該滑軌之一第一位置與一第二位置之間來回移動，又該止擋塊之在其側面更設有與該楔形滑塊相配合之卡合槽，當該止擋塊移動至該第一制動點時，該第二彈簧將推動該楔形滑塊至該第一位置，並嵌入該卡合槽中使得該止擋塊產生制動。

5.如申請專利範圍第1項所述之折疊式行動電話，其中該止擋塊係設於該主機板殼之內側，其外側係設有一角度調整鍵可與該止擋塊互相結合，使用者可以由該主機板殼的外側推動該角度調整鍵，便可以帶動該止擋塊於該滑軌中同步移動，並對該面板殼與該主機板殼的展開角度進行調整。

6.如申請專利範圍第4項所述之折疊式行動電話，其中該楔形滑塊係設於該主機板殼的內部，其外側設有一制動鍵可與該楔形滑塊互相結合，使用者可以由該主機板殼的外部推動該制動鍵，便可以帶動該楔形滑塊於該滑軌中同步移動，並對該面板殼與該主機板殼的展開角度進行制動。

7.如申請專利範圍第1項所述之折疊式行動電話，其中該行動電話在蓋合時，該面板殼之內側表面與該主機板殼之內側表面係面對面隱藏於該行動電話之蓋合面。

8.如申請專利範圍第1項所述之折疊式行動電話，其中該主機板殼之外側係設有一固接止擋塊，其對該樞接部的干涉程度係小於該止擋塊在第一制動點時對該樞接部時產生之



六、申請專利範圍

該第一干涉，使得該面板殼與該主機板殼之間產生二種不同的展開角度。



第 1/18 頁



第 2/18 頁



第 3/18 頁



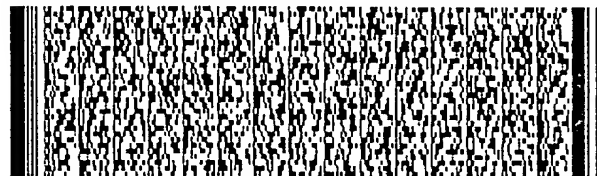
第 4/18 頁



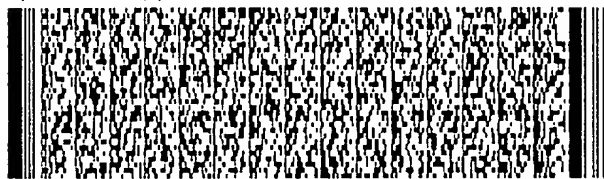
第 5/18 頁



第 6/18 頁



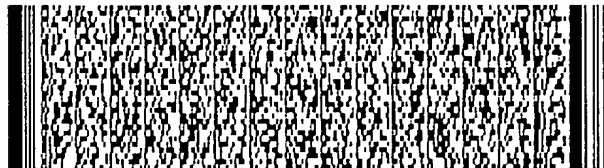
第 6/18 頁



第 7/18 頁



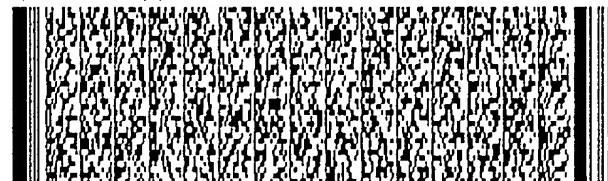
第 7/18 頁



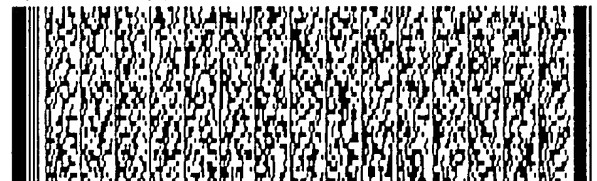
第 8/18 頁



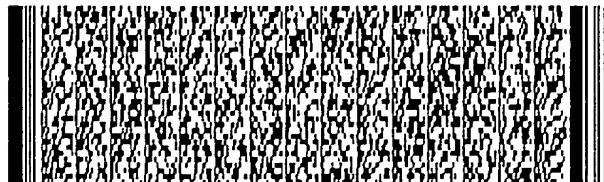
第 8/18 頁



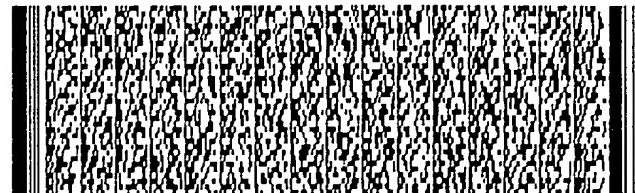
第 9/18 頁



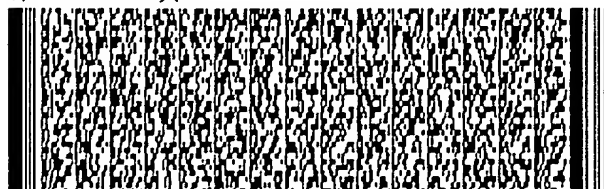
第 9/18 頁



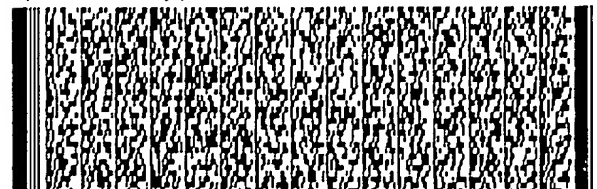
第 10/18 頁



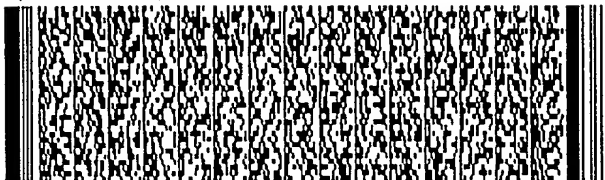
第 11/18 頁



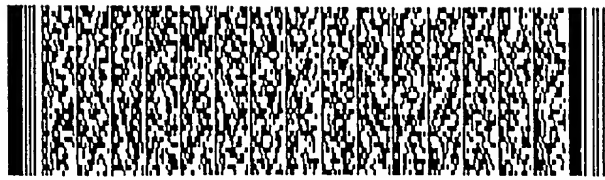
第 11/18 頁



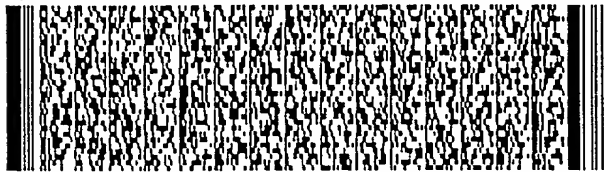
第 12/18 頁



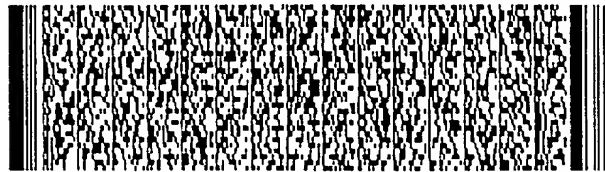
第 12/18 頁



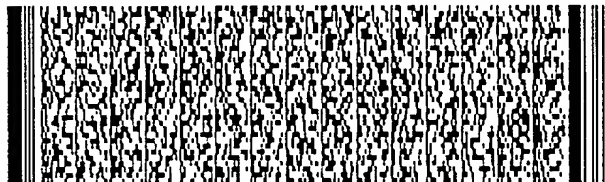
第 13/18 頁



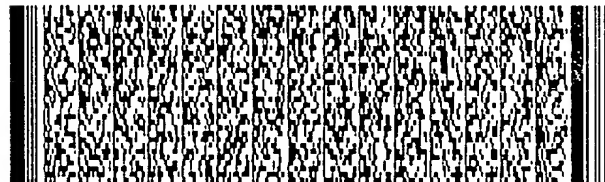
第 13/18 頁



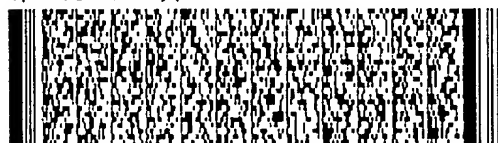
第 14/18 頁



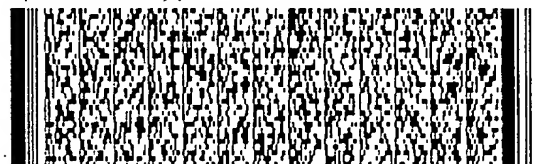
第 14/18 頁



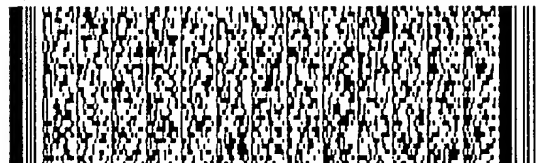
第 15/18 頁



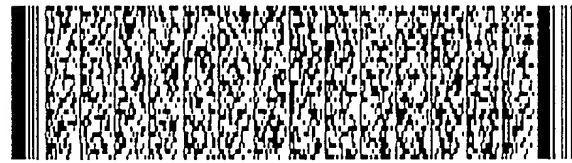
第 16/18 頁



第 16/18 頁



第 17/18 頁



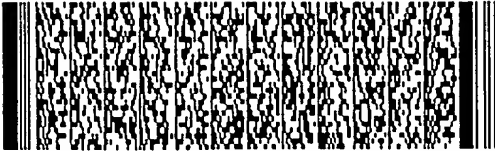
第 17/18 頁



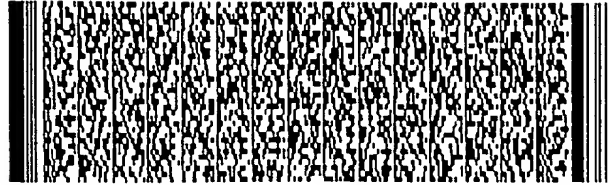
第 18/18 頁



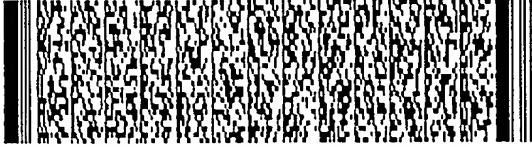
第 1/18 頁



第 2/18 頁



第 3/18 頁



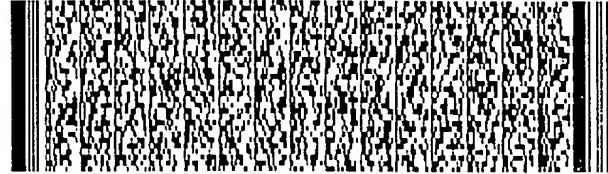
第 4/18 頁



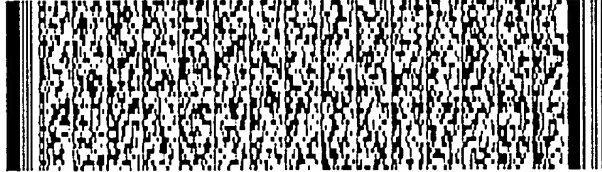
第 5/18 頁



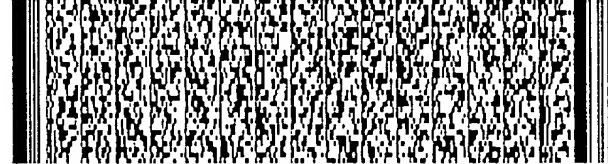
第 6/18 頁



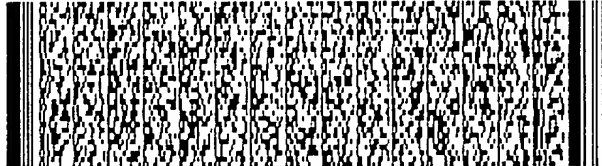
第 6/18 頁



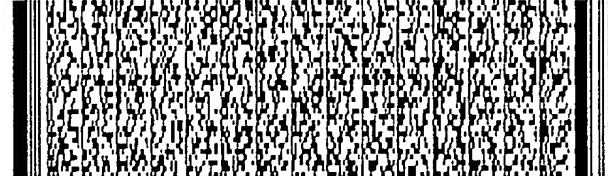
第 7/18 頁



第 7/18 頁



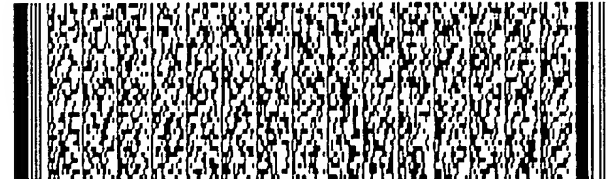
第 8/18 頁



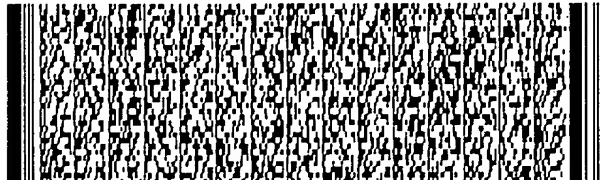
第 8/18 頁



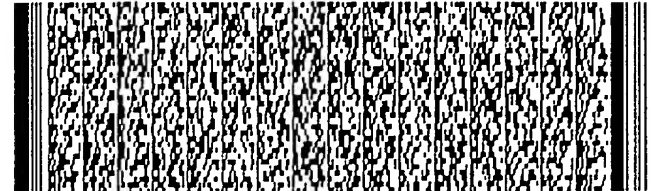
第 9/18 頁



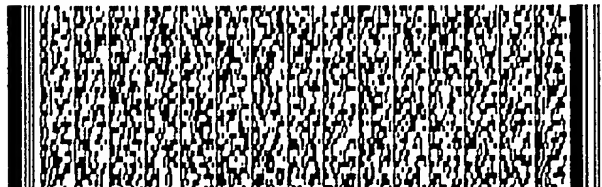
第 9/18 頁



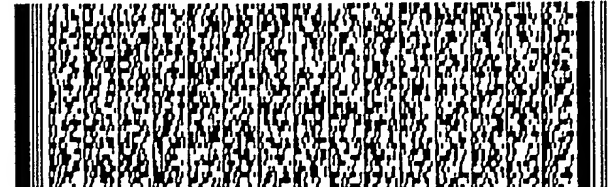
第 10/18 頁



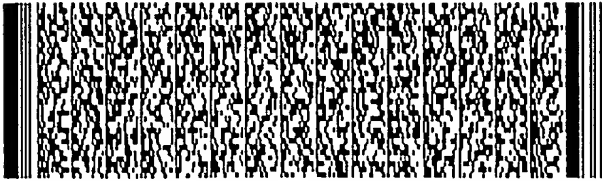
第 11/18 頁



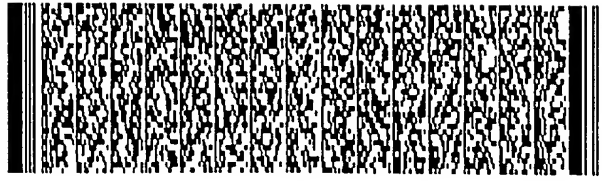
第 11/18 頁



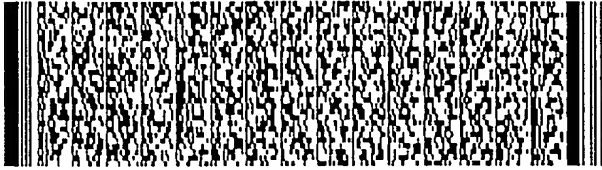
第 12/18 頁



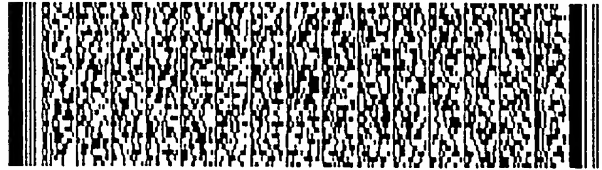
第 12/18 頁



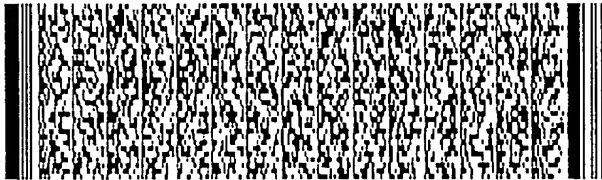
第 13/18 頁



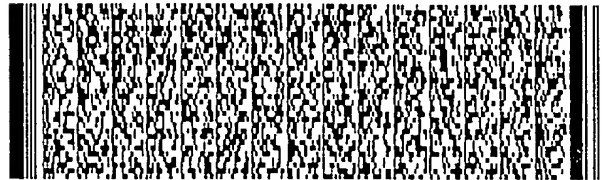
第 13/18 頁



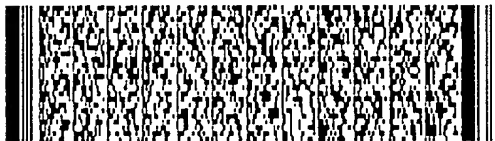
第 14/18 頁



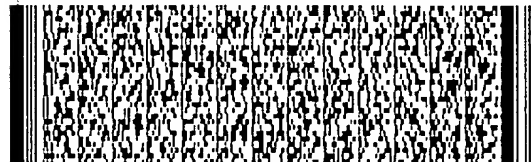
第 14/18 頁



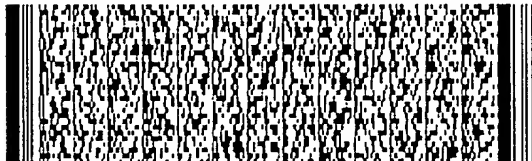
第 15/18 頁



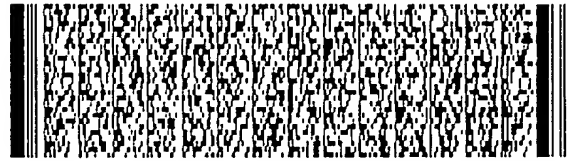
第 16/18 頁



第 16/18 頁



第 17/18 頁



第 17/18 頁



第 18/18 頁



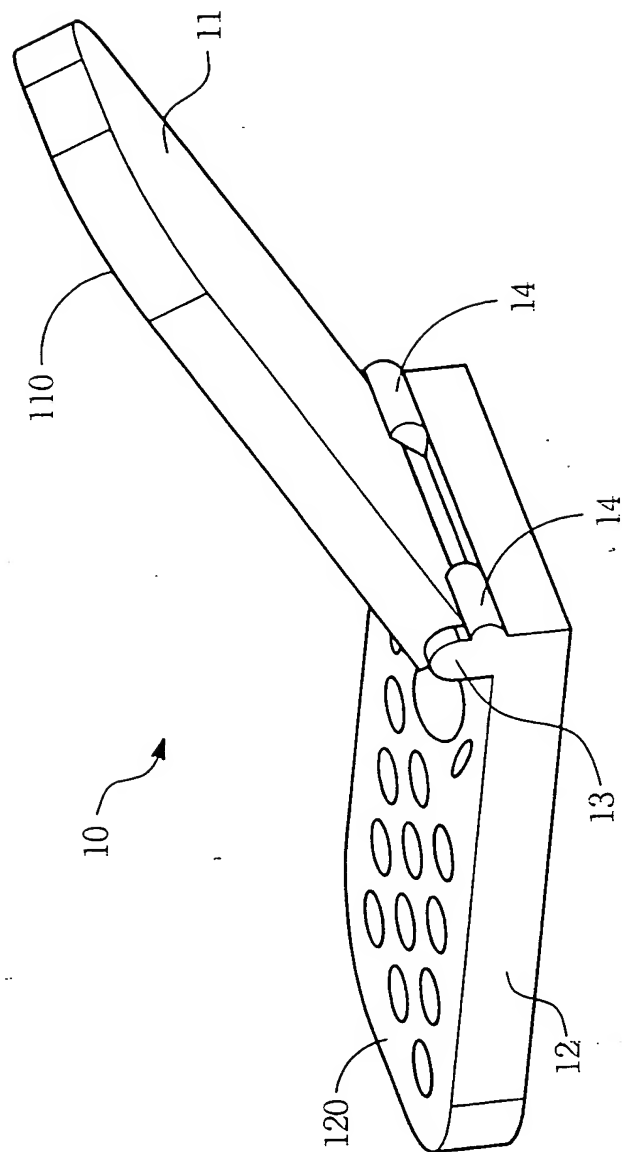
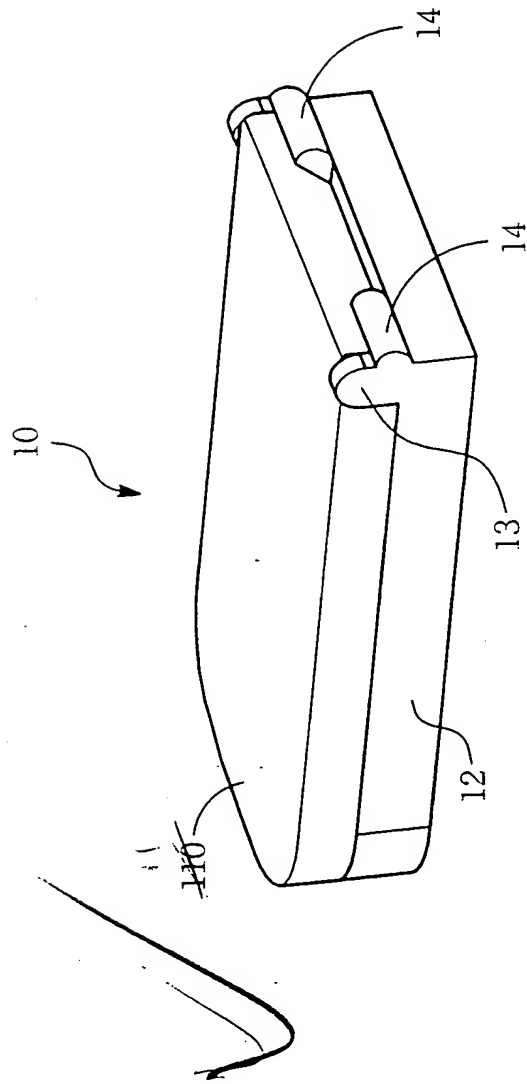
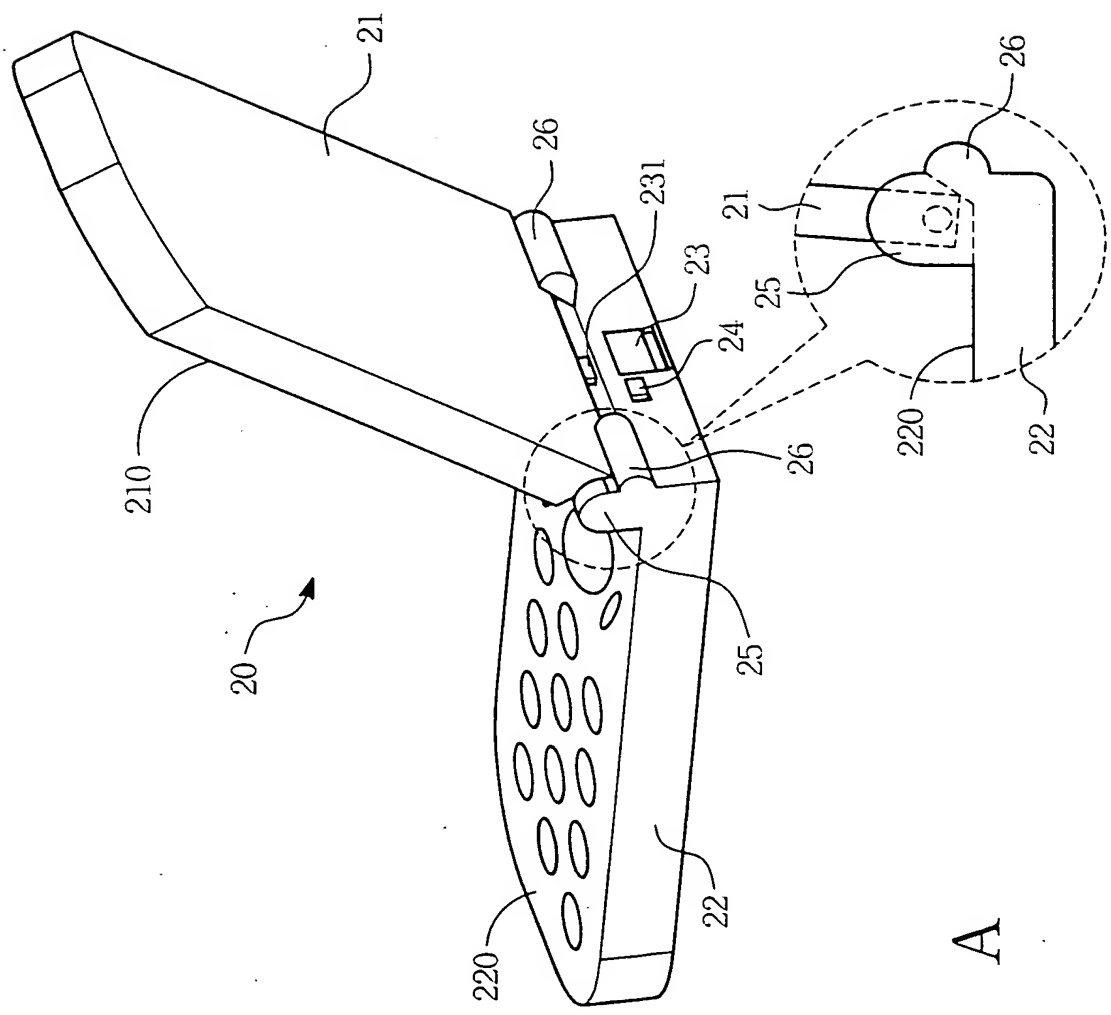


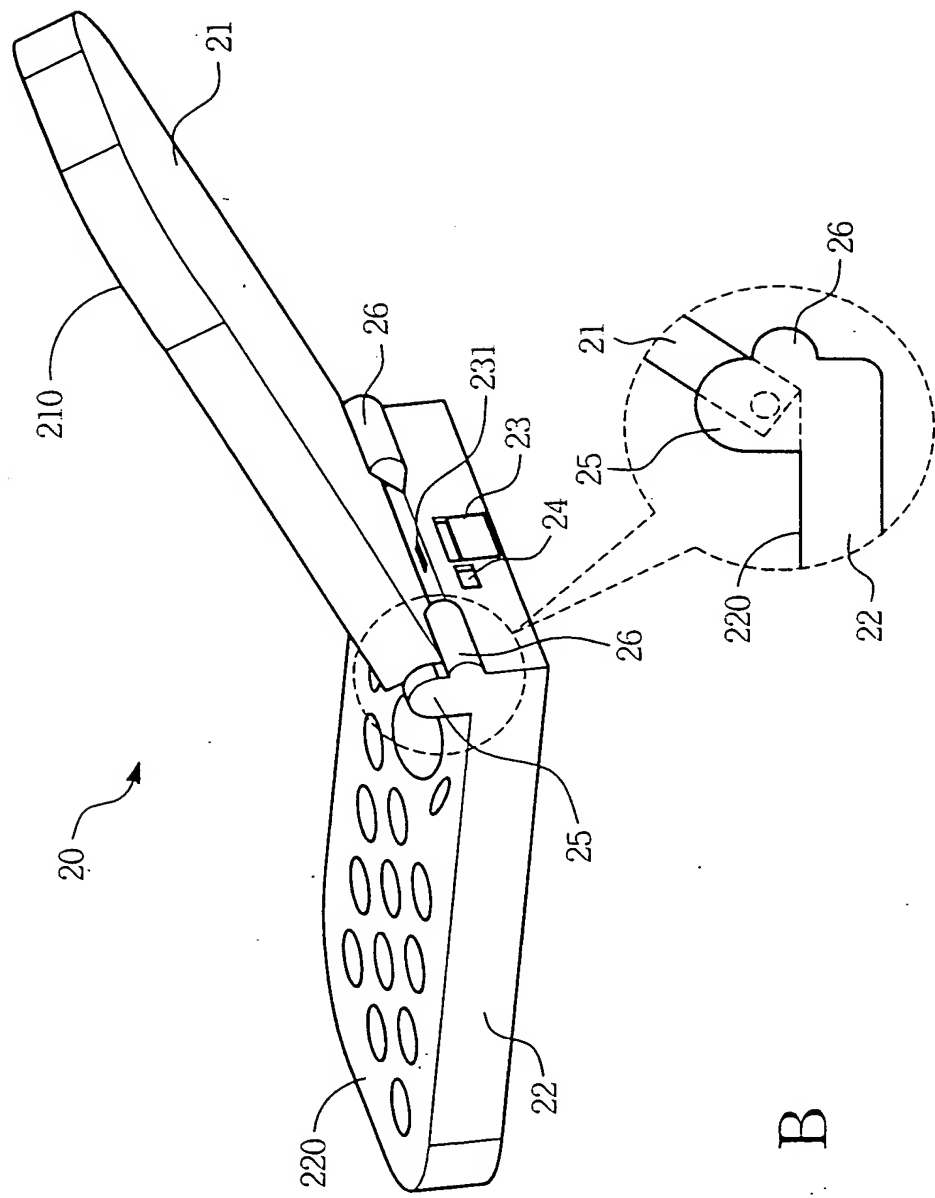
圖 一 A



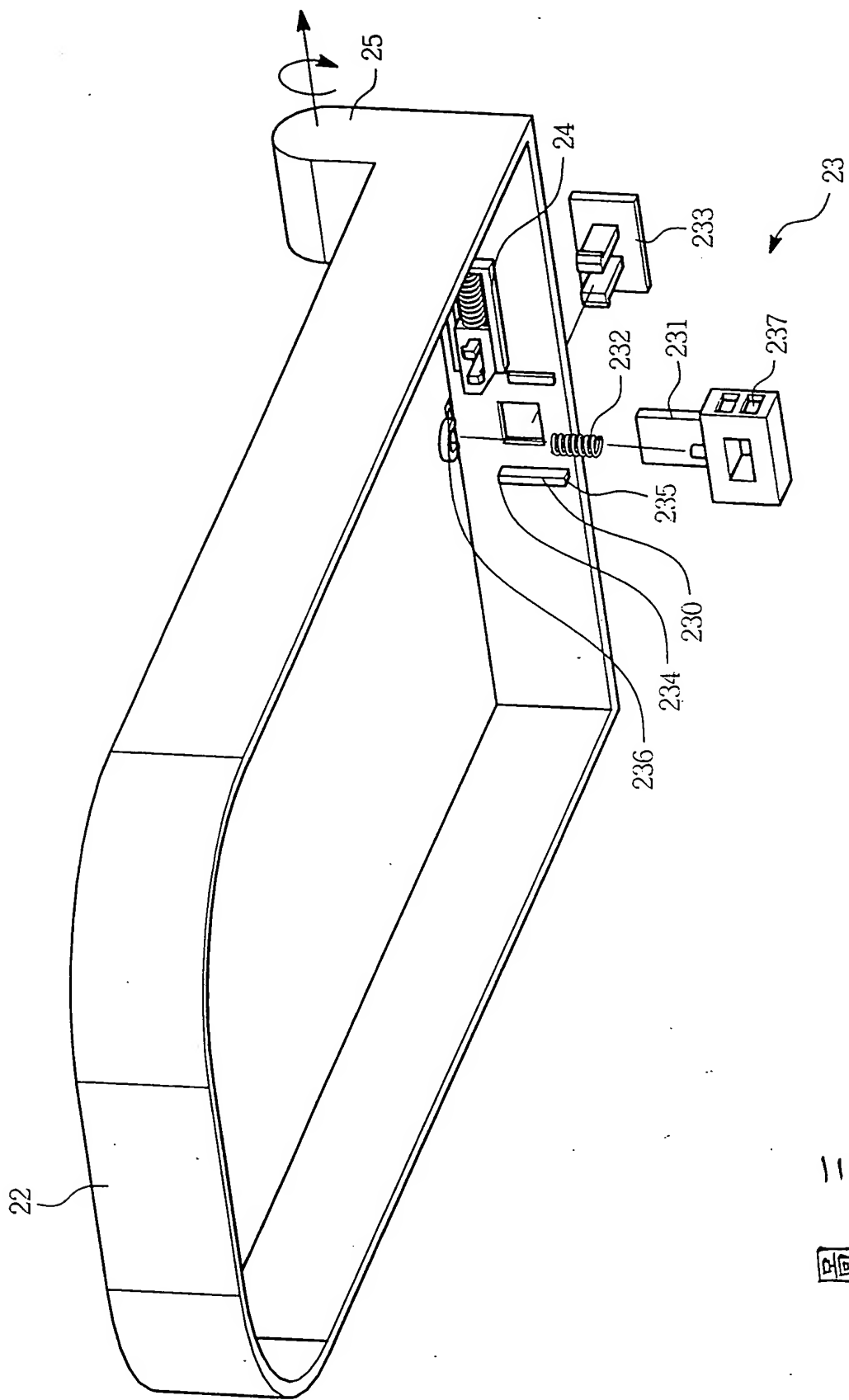
圖一 B



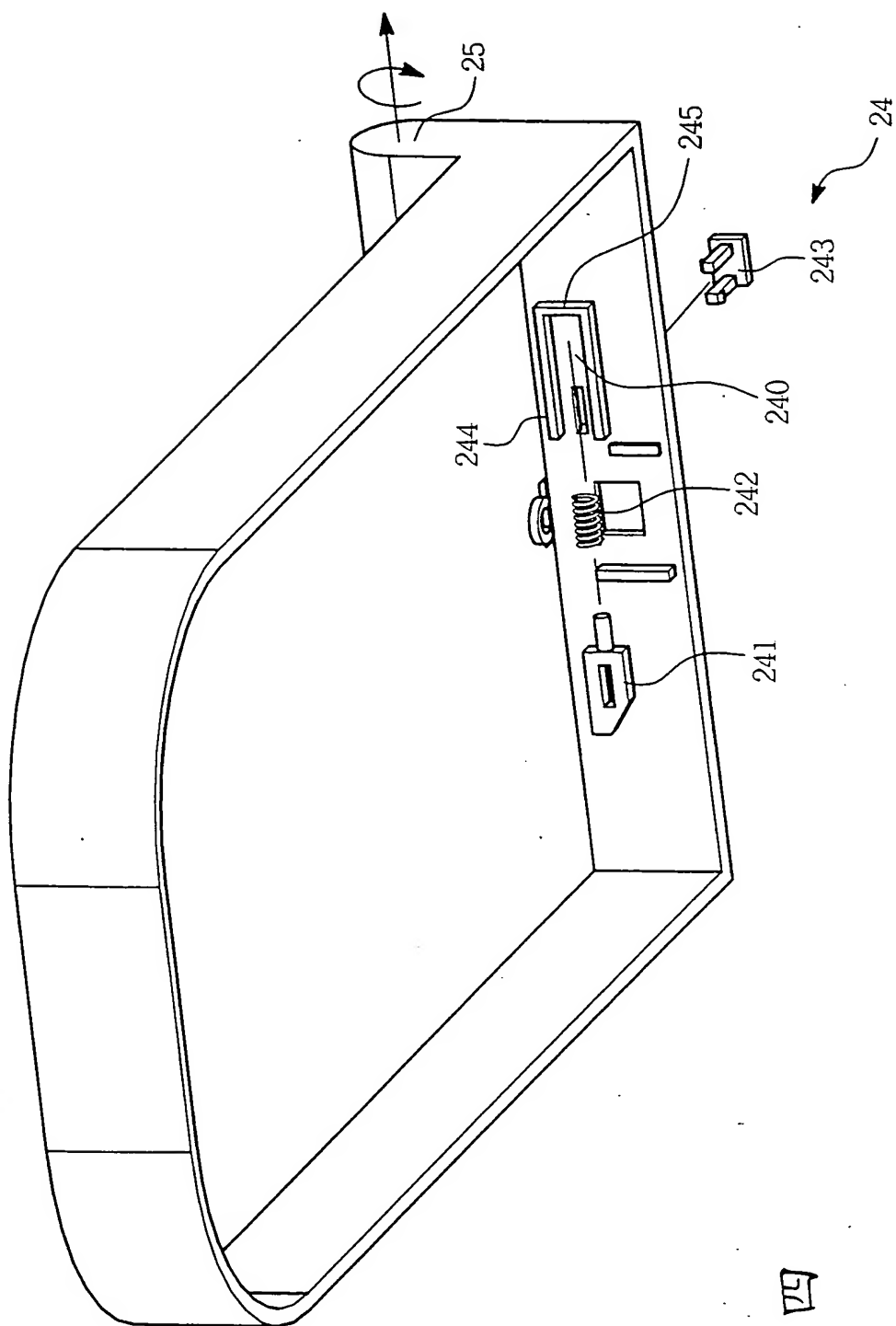
圖二 A



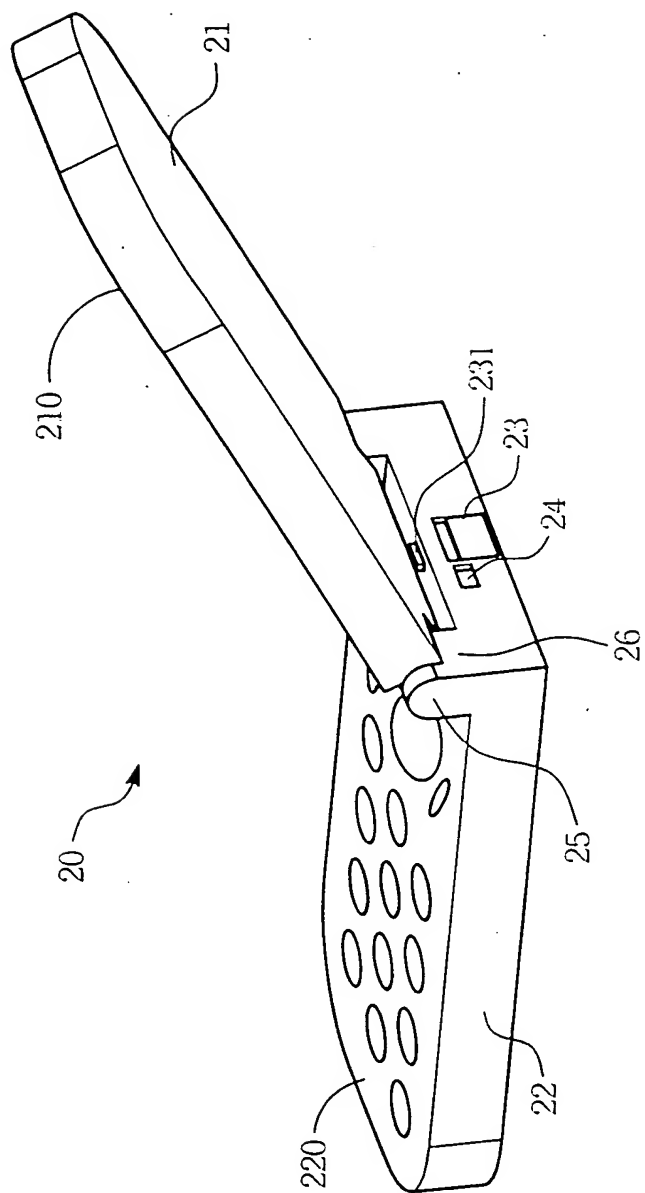
圖二 B



圖三



圖四



圖五